

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-209612

(P2002-209612A)

(43) 公開日 平成14年7月30日 (2002.7.30)

(51) Int.Cl.⁷

A 4 4 B 19/26

識別記号

F I

A 4 4 B 19/26

キーワード(参考)

3 B 0 9 8

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2001-7906(P2001-7906)

(22) 出願日 平成13年1月16日 (2001.1.16)

(71) 出願人 500094196
トライボッド・デザイン株式会社
東京都品川区東品川2-3-12 シーフォ
ートスクエアセンタービル7階

(71) 出願人 000114606
モリト株式会社
大阪府大阪市中央区南本町4丁目2番4号

(72) 発明者 中川 聡
東京都品川区東品川2丁目3番12号 トラ
イボッド・デザイン株式会社内

(74) 代理人 100067323
弁理士 西村 教光 (外1名)

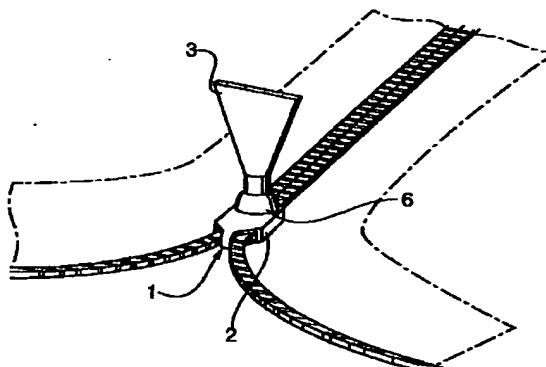
Fターム(参考) 3B098 CC07

(54) 【発明の名称】 スライドファスナー用スライダー

(57) 【要約】

【課題】 子供や手に握力がない人でも引手の操作が容易で、開閉作動も比較的スムーズであり、また、引手の突出による危険もないスライドファスナー用スライダーを提供する。

【解決手段】 引手3は、自然状態ではスライダー本体2上部の上方向に自立するように突出し、少なくとも前後方向（開閉方向）に弾性的に屈曲自在とされている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 スライダー本体の上部に引手を有するスライドファスナー用スライダーにおいて、前記引手は、自然状態では前記スライダー本体上部の上方向に自立するように突出し、少なくとも前後方向に弾性的に屈曲自在とされたことを特徴とするスライドファスナー用スライダー。

【請求項2】 前記引手は、ゴム質の弾性材料により形成され、開閉方向に対し横方向に幅広の把手形状とされたことを特徴とする請求項1に記載のスライドファスナー用スライダー。

【請求項3】 前記引手は、ゴム質の弾性材料により形成され、その内部にワイヤー又はスプリングによる補強材が挿入され、前記スライダー本体に対し弾性的に屈曲自在とされたことを特徴とする請求項1又は2に記載のスライドファスナー用スライダー。

【請求項4】 前記引手は、その基部が前記スライダー本体の上部に対し前後方向若しくは前後左右の全周方向に回動自在とされていることを特徴とする請求項1、2又は3に記載のスライドファスナー用スライダー。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、衣服、靴或いは靴などの各種の開閉部分の開閉に用いられるスライドファスナー用のスライダーに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来のスライドファスナー用スライダーでは、一般にスライダー本体の上部に前後方向（開閉移動方向）に回動操作自在として引手を設け、引手を閉方向に引き上げるように回動させてスライドファスナーを閉鎖し、開放させる時には、スライダー本体の上面とほぼ平行位置にある引手を引き下げるようにして開方向に移動させている。ところが、このような従来の引手構造では、操作部が務歯部と常に平行になっているので引手の操作が面倒で、手袋をはめたままでは握みにくく、子供や手に握力がない人では開閉操作が困難である。スライダー本体の上部に固定的に引手を突設させたものもあるが、開閉操作がスムーズではなく、また、引手が手や外部にぶつかったりして危険である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記事情に基づいてなされたもので、その目的とするところは、子供や手に握力がない人でも引手の操作が容易で、開閉作動も比較的スムーズであり、また、引手の突出による危険もないスライドファスナー用スライダーを提供するにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】このため、本発明のスライドファスナー用スライダーでは、図1乃至図5に図示の第1の実施の形態でも明らかにしたように、スライダ

ー本体2の上部に引手3を有するスライドファスナー用スライダー1において、前記引手3は、自然状態では前記スライダー本体2上部の上方向に自立するように突出し、少なくとも前後方向（開閉方向）に弾性的に屈曲自在とされたことを特徴としている。

【0005】上記スライドファスナー用スライダー1では、図4及び図5に示すように、引手3がスライドファスナーによる開閉部から上方（外方）に突出しているところから、子供や手に握力がない人でも、また手袋をつけたままでも握み易い。開閉操作時には、引手3を開閉方向に弾性的に屈曲させて引くことができるため、その操作に無理がなく比較的スムーズである。また、突出状態にある引手が手や外部にぶつかった場合でも、引手3が弾性的に屈曲して安全である。

【0006】上記引手3は、円盤形など開閉方向に対して幅広のゴム質の弾性材料により形成させることが良い。また、上記引手3の内部にワイヤー又はスプリングによる弾性のある補強材4を挿入させることができる。これにより、引手3の強度と弾性復元力が向上する。

【0007】さらに、上記引手3は、その基部の台座部6がスライダー本体2の上部に対し前後方向若しくは前後左右の全周方向に回動自在とされていることが、開閉操作性の点で有利である。

【0008】

【発明の実施の形態】（第1の実施の形態）以下、本発明の実施の形態を、図面を参照しながら、具体的に説明する。図1乃至図5は、第1の実施の形態を示す。第1の実施の形態に係るスライドファスナー用スライダー1は、スライダー本体2の上部に引手3を有し、該引手3は、自然状態では前記スライダー本体2上部の上方向に自立するように突出し、前後方向若しくは前後左右の全周方向に弾性的に屈曲自在とされている。

【0009】引手3は、シリコンラバーやエラストマー、ウレタン、ウレタンスポンジなど、柔軟で弾力のある弾性素材で形成されている。また、引手3は、比較的厚手で弾性的に自立する、スライダーの開閉方向に対して横方向に幅広の握み易い把手形状とされている。このような、引手3の素材及び形状により、握み易く、衝突時の衝撃緩和と弾性復元力が優れている。引手3は、図1の短冊形（シードタイプ）の他、図6のA～Gに示すような各種の形状とすることが出来る。すなわち、リングタイプ（A）、T変形バータイプ（B）、一変形バータイプ又はバタフライタイプ（C）、オーバルタイプ（D）、スクエアタイプ（E）、サークルタイプ（F）、ハートタイプ（G）などの形状とすることが出来る。また、引手3は、蓄光塗料や蛍光塗料を使用して光らせたり、各種キャラクターやブランドの形状に形成することができる。

【0010】引手3は、図2及び図3に示すように、その下端にジョイント部5を有し、ジョイント部5は、ス

ライダー本体2の上面に突設した半球状の台座部6に固定されている。台座部6の上面には凹孔6aが形成され、この凹孔6a内に上記ジョイント部5が嵌合固定されている。ジョイント部5の上端部5bは、フランジ状に形成され、台座部6の上面に密着している。ジョイント部5の下部外周にはフランジ状の突起5aを有し、この突起5aが凹孔6a内底の嵌合凹部6b内に嵌合保持されている。ジョイント部5は、軟質プラスチック、アルミや鋼の金属、スプリングにより形成されている。

【0011】引手3の内部には、ワイヤーよりなる補強材4がループ状に折り曲げられて挿入され、補強材4の両端は、上記ジョイント部5内に挿通されて固定されている。引手3内における補強材4の両端部分どうしは、カシメ部材8により結合されている。カシメ部材8は、プラスチック、金属、セラミックスなどにより形成されている。

【0012】台座部6の下部にはベース部9があり、ベース部9がライダー本体2の上部に設けられている。ベース部9はライダー本体2に対し固定的に設けられていても良く、ベース部9の底部にスライドファスナーの務歯に係脱自在とされた爪などの機構部を設けても良い。

【0013】上記のスライダー1は、例えば、図4に示す衣服の前開き部に設けたスライドファスナーの開閉、或いは、図5に示す靴の開き部に設けたスライドファスナーの開閉に使用することができる。この場合、自然状態において、スライドファスナーの上方(外方)略直角方向に引手3が自立し、容易に握むことができる。また、開閉操作時には、開閉方向に弾性的に引手3を傾斜して引くことができ、開閉操作に無理がなくスムーズである。また、上記直立状態の引手3に手や外部が衝突しても、弾性的に屈曲復元し衝撃がない。引手3の内部に補強材4が挿入されジョイント部5に結合されていることから、引手3の取付強度と弾性復元力が向上している。

【0014】(第2の実施の形態)図7は、第2の実施の形態を示す。第2の実施の形態では、第1の実施の形態に用いたワイヤーよりなる補強材に代えて、バネ材よりなる補強材104を用いている。

【0015】(第3の実施の形態)図8は、第3の実施の形態を示す。第3の実施の形態では、第1の実施の形態に用いたワイヤーよりなる補強材に代えて、コイルバネよりなる補強材204を用いている。第2及び第3の実施の形態において、その他の構成及び作用は、第1の実施の形態と基本的に同様であるので、その詳細な説明は省略する。

【0016】(その他の実施の形態)図9A~Fは、引手とスライダー本体との結合構造の変形例を示している。図9Aは、上記第1の実施の形態に係る結合構造の概略を示している。図9Bは、ジョイント部5の上端部

5bを台座部6の上方に突出し、そのT形上端部5bを引手3内に挿入している。図9Cは、ループ状ワイヤーよりなる補強材4の両端を上記T形上端部5bの両側に結合している。図9D、Eは、上記T形上端部5bを上方に湾曲させた形状としている。図9Fでは、上記ジョイント部を省略し、ループ状補強材4の両端を直接台座部6の固定させている。

【0017】図10A~Dは、台座部6に対するジョイント部5の結合構造の変形例を示している。図10Aは、上記第1の実施の形態に係るはめ殺しタイプの結合構造の概略を示している。図10Bは、全周方向に回転自在の結合構造である。図10Cは、3方向に回転自在の結合構造である。図10Dは、前後方向に傾斜移動するシング形の結合構造である。

【0018】

【発明の効果】以上説明したように、本発明に係るスライドファスナー用スライダーによれば、その引手を、自然状態ではスライダー本体上部の上方向に自立するように突出し、少なくとも前後方向に弾性的に屈曲自在としているので、子供や握力の弱い人でも握み易く、開閉操作もスムーズで容易であり、突出状態にある引手が人や外部に衝突した場合でも弾性的に撓むことから衝撃の危険がない。

【0019】また、引手をゴム質の弾性材料により形成し、開閉方向に対し横方向に幅広の把手形状とすることにより、握みやすく開閉方向への撓みも容易であることから、その操作が一層容易である。

【0020】さらに、引手をゴム質の弾性材料により形成し、その内部にワイヤー又はスプリングによる補強材を挿入させることにより、引手の取付け強度が向上し、弾性復元力も確実となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態に係るスライドファスナー用スライダーの斜視図である。

【図2】上同要部の断面図である。

【図3】上同要部の分解断面図である。

【図4】上同使用状態を示す斜視図である。

【図5】上同他の使用状態を示す斜視図である。

【図6】引手の変形例を示す正面図である。

【図7】本発明の第2の実施の形態に係るスライドファスナー用スライダーの要部の断面図である。

【図8】本発明の第3の実施の形態に係るスライドファスナー用スライダーの要部の断面図である。

【図9】スライダー本体と引手の結合構造の変形例を示す要部の正面図である。

【図10】台座部とジョイント部の結合構造の変形例を示す要部の断面図である。

【符号の説明】

1 スライダー

2 スライダー本体

5

6

3 引手

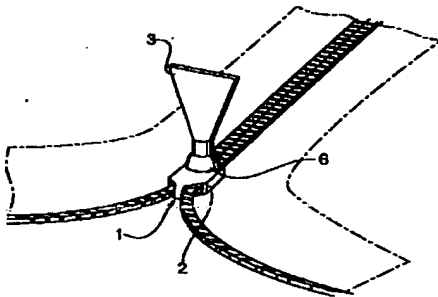
6 台座部、6a 凹孔、6b 凹部

4, 104, 204 補強材

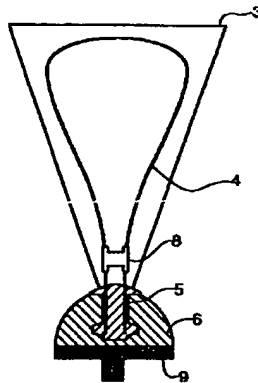
8 カシメ部材

5 ジョイント部、5a 突起、5b 上端部

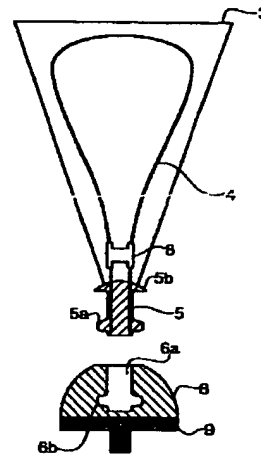
【図1】



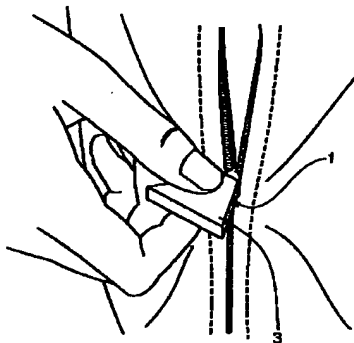
【図2】



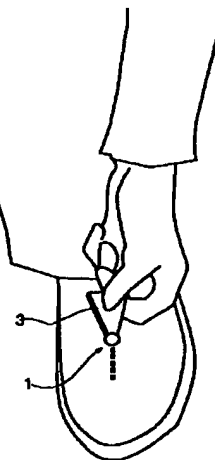
【図3】



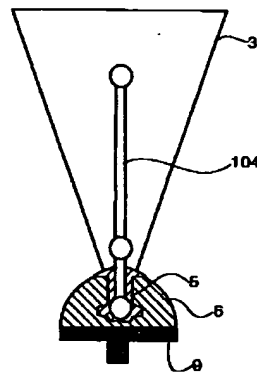
【図4】



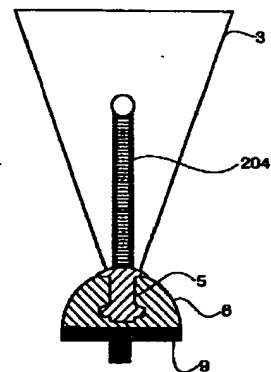
【図5】



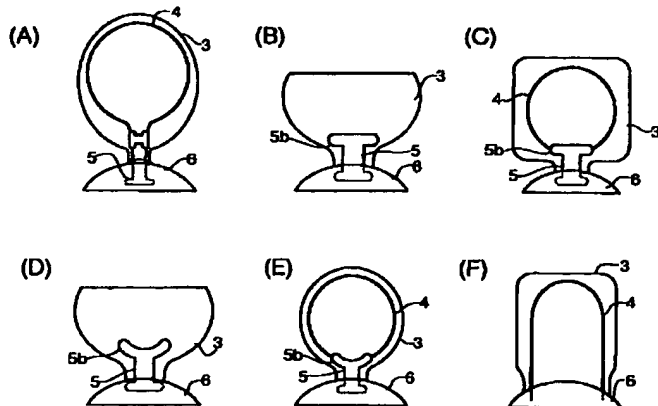
【図7】



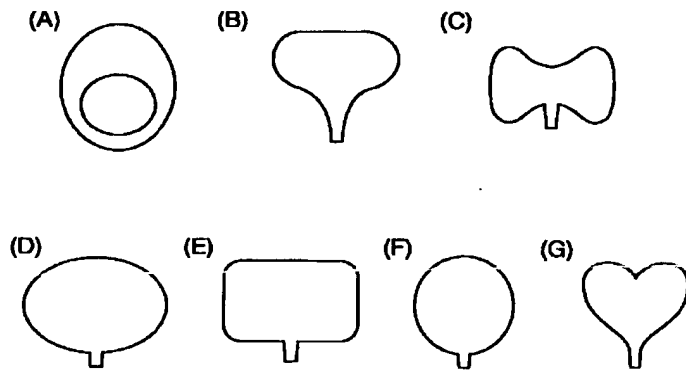
【図8】



【図9】



【図6】



【図10】

